Manuale d'Istruzione • Instructions manual
Gebrauchshandbuch • Manuel d'emploi • Manual de instrucciones



YOUR BRAND, YOUR WELDING

QUEEN 150 - 180











Istruzioni Originali

Original instructions

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

Notice originale

Manual original





YOUR BRAND, YOUR WELDING

20050 RONCO BRIANTINO (MI) Italy
Via Brigatti, 59
Tel. +39 039 6079326 - Fax. +39 039 6079334

www.fimer.com - info@fimer.com



Uffici: Via Brigatti, 59
20050 Ronco Briantino (MI) Italy
Tel. : +39 039 6079326
Fax.: +39 039 6079334

website: www.fimer.com
e-mail: info@fimer.com

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE	BEKREFTELSE OM OVERENSSTEMMELSE CE
CE DECLARATION OF CONFORMITY	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE	OVERENSSTEMMELSESERKUERING CE
KONFORMITÄTSERKLÄRUNG CE	FÖRSAKRAN OM OVERENSSTAMMELSE CE	
DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE	VERKLARING VAN CONFORMITEIT CE	YHDENMUKAISUUSVAKUUTUS CE

Si dichiara che l'apparecchio tipo
We hereby state that the machine type
Wir erklären, dass das Gerät Typ
On déclare que la machine type
declara que el aparato tipo
Declara-se que a máquina tipo
Vi försakrar att maskinen av typ
Verklaard wordt dat het apparaat type
Vi bekreftelser, at maskinen type
Vi erklrerer, at maskinen type
Todistamme etta laite mallia

MODEL **QUEEN 150-180**

è conforme alle direttive
is in compliance with the directives
den Richtlinien entspricht
est conforme aux directives
es conforme a las directivas
é conforme as directivas
ar i överensstammelse med direktiven
overeenkomstig de richtlijnen
er i overensstemmelse med direktivene
er i overensstemmelse med direktivene
on yhdenmukainen direktiivissa

2006/42/CE
2004/108/CE
2006/95/CE

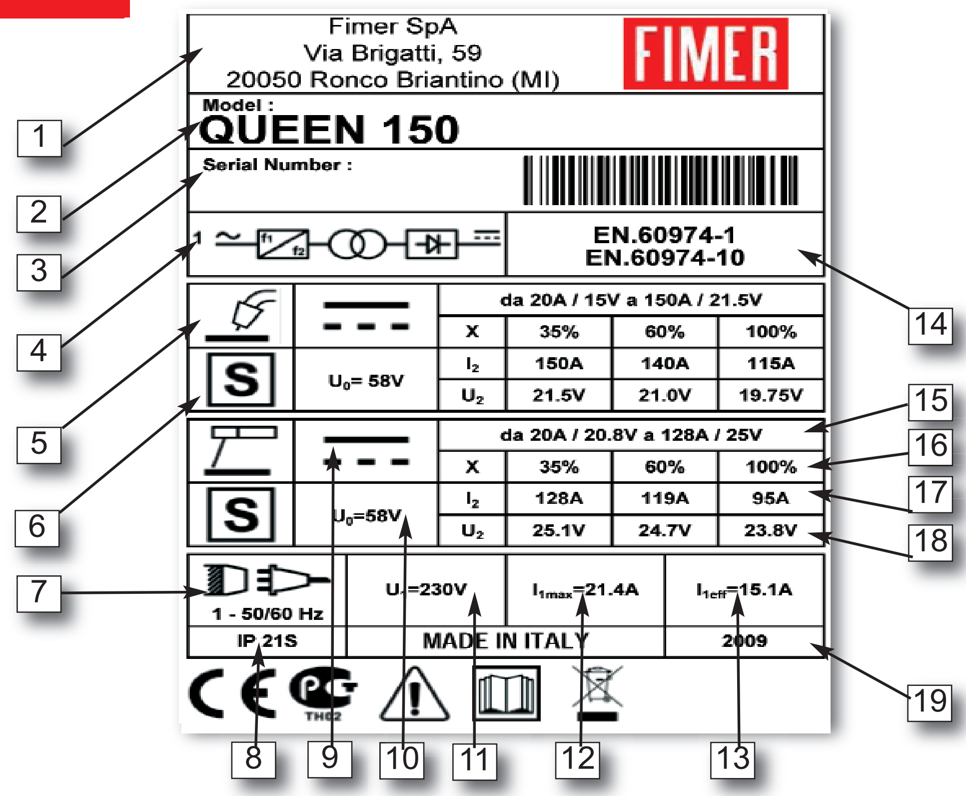
è conforme alle norme
is in compliance with the rulls
den Normen entspricht
est conforme aux normes
es conforme a las normas
é conforme as normas
ar i överensstammelse med direktiven
overeenkomstig de richtlijnen
er i overensstemmelse med direktivene
er i overensstemmelse med direktivene
on yhdenmukainen direktiivissa

EN 60974-1
EN 60974-10

MILANO

GENERAL MANAGER
AMBROGIO CARZANIGA

Ogni intervento o modifica non autorizzati dalla FIMER faranno decadere la validità di questa dichiarazione.
Any tampering or change unauthorized by FIMER shall immediately invalidate this statement.
Eingriffe und Änderungen ohne die Genehmigung von FIMER machen die vorliegende Erklärung ungültig.
Toute opération ou modification non autorisées par FIMER feront déchoir la validité de cette déclaration.
Cualquier intervención o modificación no autorizadas por FIMER, anularán la validez de esta declaración.
Qualquer intervenção ou modificação que não seja autorizada pela FIMER anularà a validade desta declaração.
Denna försakran upphör att galla vid eventuella ingrepp eller andringar som ej ar godkanda av FIMER.
Iedere niet door FIMER geautoriseerde ingreep of wijziging doet de geldigheid van deze verklaring vervallen.
Denne bekreftelse bortfaller ved evt. inndgep eller endringer, som ikke er godkjent al FIMER.
Denne erklæring bortfalder ved evt. indgeb eller ærendringer, der ikke er godkendt afæ FIMER.
Jokainen valiintulo tai muutos ei valtuutettu FIMER rappldittaa k'fseisen lausunnon pitavyyden.



1. NOME, INDIRIZZO E LOGO COSTRUTTORE 2. MODELLO 3. NUMERO DI SERIE 4. SCHEMA BLOCCHI 5. USCITA DI SALDATURA 6. UTILIZZABILE IN AMBIENTE A MAGGIOR RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA 7. ALIMENTAZIONE 8. GRADO DI PROTEZIONE 9. TIPO DI CORRENTE DI SALDATURA	10. TENSIONE NOMINALE A VUOTO 11. TENSIONE NOMINALE DI ALIMENTAZIONE 12. MASSIMA CORRENTE NOMINALE DI ALIMENTAZIONE 13. MASSIMA CORRENTE EFFETTIVA DI ALIMENTAZIONE 14. NORME DI PRODOTTO 15. RANGE CORRENTE TENSIONE DI SALDATURA 16. CICLO DI INTERMITTENZA 17. CORRENTE NOMINALE DI SALDATURA 18. TENSIONE CONVENZIONALE DI CARICO 19. ANNO DI FABBRICAZIONE	ITALIANO
1. MANUFACTURER'S NAME, ADRESS AND COMPANY LOGO 2. MODEL 3. SERIAL NUMBER 4. BLOCK DIAGRAM 5. WELDING OUTPUT 6. SUITABLE FOR USE IN HIGH-VOLTAGE AREAS 7. POWER SUPPLY 8. DEGREE OF PROTECTION 9. TYPE OF WELDING OUTPUT CURRENT	10. INPUT VOLTAGE 11. RATED INPUT VOLTAGE 12. MAXIMUM RATED INPUT CURRENT 13. MAXIMUM EFFECTIVE INPUT CURRENT 14. APPLICABLE STANDARDS 15. RANGE OF WELDING VOLTAGE-CURRENT 16. DUTY CYCLE 17. RATED WELDING CURRENT 18. CONVENTIONAL LOAD VOLTAGE 19. YEAR OF CONSTRUCTION	ENGLISH
1. NAME, ADRESSE UND LOGO DES HERSTELLERS 2. MODELL 3. SERIENNUMMER 4. BLOCKSCHALTBILD 5. SCHWEISSAUSGANG 6. IN UMGEBUNG MIT HÖHERER STROMSCHLAGGEFAHR VERWENDBAR 7. SPEISUNG 8. SCHUTZART 9. SCHWEISSSTROMTYP	10. LEERLAUFNENNSPANNUNG 11. NENNSPEISESPANNUNG 12. HÖCHSTER NENNSPEISESTROM 13. HÖCHSTER EFFEKTIVER SPEISESTROM 14. PRODUKTNORMEN 15. SCHWEISSSPANNUNGSSTROMBEREICH 16. AUSSETZBETRIEB 17. SCHWEISSNENNSTROM 18. KONVENTIONELLE LASTSPANNUNG 19. BAUJAHR	DEUTSCH
1. NOM, ADRESSE ET LOGO CONSTRUCTEUR 2. MODELE 3. NUMERO DE SERIE 4. SCHEMA FONCTIONNEL 5. SORTIE DE SOUDURE 6. UTILISABLE EN MILIEU À RISQUE D'ELECTRIFICATION ÉLEVÉE 7. ALIMENTATION 8. DEGRE DE PROTECTION 9. TYPE DE COURANT DE SOUDAGE	10. TENSION NOMINALE A VIDE 11. TENSION NOMINALE D'ALIMENTATION 12. COURANT NOMINAL D'ALIMENTATION MAXIMUM 13. COURANT EFFECTIF D'ALIMENTATION MAXIMUM 14. NORMES DE PRODUIT 15. PLAGE DE COURANT/TENSION DE SOUDAGE 16. CYCLE INTERMITTENT 17. COURANT NOMINAL DE SOUDAGE 18. TENSION CONVENTIONNELLE DE CHARGE 19. ANNÉE DE PRODUCTION	FRANÇAIS
1. NOMBRE, DIRECCIÓN Y LOGOTIPO DEL FABRICANTE 2. MODELO 3. NÚMERO DE SERIE 4. ESQUEMA BLOQUES 5. SALIDA DE SOLDADURA 6. SE PUEDE UTILIZAR EN AMBIENTES CON MAYOR RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS 7. ALIMENTACIÓN 8. GRADO DE PROTECCIÓN 9. TIPO DE CORRIENTE DE SOLDADURA	10. TENSIÓN NOMINAL EN VACÍO 11. TENSIÓN NOMINAL DE ALIMENTACIÓN 12. MÁXIMA CORRIENTE NOMINAL DE ALIMENTACIÓN 13. MÁXIMA CORRIENTE EFECTIVA DE ALIMENTACIÓN 14. NORMAS DE PRODUCTO 15. ÁMBITO DE LA CORRIENTE DE TENSIÓN DE SOLDADURA 16. CICLO DE INTERMITENCIA 17. CORRIENTE NOMINAL DE SOLDADURA 18. TENSIÓN CONVENCIONAL DE CARGA 19. AÑO DE FABRICACIÓN	ESPAÑOL

SPECIFICHE TECNICHE

PESO: 13
DIMENSIONI: 200x450x480
CARATTERISTICA STATICA: cadente
DISPOSITIVO DI PROTEZIONE DI RETE: Fusibili 25A Ritardati
Int. Bipolari: 25A Curva K o C
TENSIONE DI INGRESSO: 230V +/- 10%
PROTEZIONE TERMICA: termostato tipo “thermic SO1”
TEMP. INTERVENTO:
Le prove di riscaldamento sono state effettuate alla temperatura di 40°
FUNZIONE ARC FORCE E ANTI-STICKING: presente
DIAMETRI DEGLI ELETTRODI UTILIZZABILI: Ø 0,6; Ø 0,8; Ø 1,0 mm

ITALIANO

TECHNICAL SPECIFICATION

WEIGHT: 13
DIMENSIONS: 200x450x480
STATIC CHARACTERISTIC: drooping
POWER SUPPLY PROTECTION: 25A Delay-Fuses
Two-Pole 25A K- or C-Standard Switch
INPUT LOAD: 230V +/- 10%
THERMAL PROTECTION: Thermostat : “Thermic SO1”
INTERVENTION TEMPERATURE:
Overheating tests run at 40° C
ARC FORCE AND ANTI-STICKING FUNCTIONS: Present
MAX ELECTRODE DIAMETERS: Ø 0,6; Ø 0,8; Ø 1,0 mm

ENGLISH

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

GEWICHT: 13
ABMESSUNGEN: 200x450x480
STATISCHE EIGENSCHAFTEN: fallend
NETZSCHUTZVORRICHTUNG: verzögerte 25A Sicherungen
Int. zweipolig: 25A K- oder C-Kurve
EINGANGSSPANNUNG : 230V +/- 10%
WÄRMESCHUTZ: Thermostat Typ „thermic SO1”
EINSATZTEMPERATUR:
Die Erhitzungsprüfungen wurden bei einer Temperatur in Höhe von 40° durchgeführt
ARC FORCE UND ANTISTICKING FUNKTION: vorhanden
VERWENDBARE ELEKTRODENDURCHMESSER: Ø 0,6; Ø 0,8; Ø 1,0 mm

DEUTSCH

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

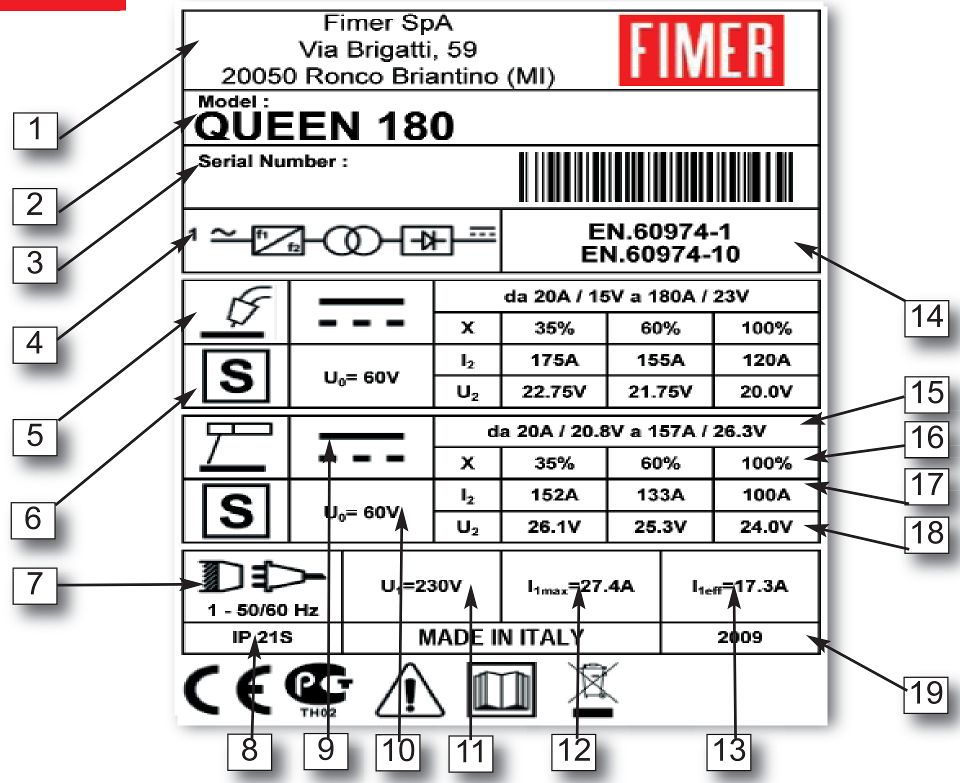
POIDS: 13
DIMENSIONS: 200x450x480
CARACTÉRISTIQUE STATIQUE : cadente
DISPOSITIF DE PROTECTION DE RESEAU : Fusées Retardées 25A
Int. Bipolaires 25A Courbe K o C
TENSION D’ENTREE : 230V +/- 10%
PROTECTION THERMIQUE : Thermostat type “thermic SO1”
TEMP. INTERVENTION :
Les essais de chauffe ont été effectués à la température de 40°
FONCTION ARC FORCE ET ANTICOLLANT : present
DIAMETRES DES ELECTRODES UTILISABLES : Ø 0,6; Ø 0,8; Ø 1,0 mm

FRANÇAIS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PESO: 13
DIMENSIONES: 200x450x480
CARACTERÍSTICA ESTATICA : cadente
DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE RED : Fusibles 25A Retardados
Int. Bipolares: 25A Curva K o C
TENSIÓN DE ENTRADA: 230V +/- 10%
PROTECCIÓN TÉRMICA : termostato tipo “thermic SO1”
TEMP. INTERVENCIÓN :
Las pruebas de calentamiento se han realizado con una temperatura de 40 ºC.
FUNCIÓN FUERZA ARC Y ANTISTICKING : presente
DIÁMETROS DE LOS ELECTRODOS UTILIZABLES : Ø 0,6; Ø 0,8; Ø 1,0 mm

ESPAÑOL



ITALIANO

1. NOME, INDIRIZZO E LOGO COSTRUTTORE
2. MODELLO
3. NUMERO DI SERIE
4. SCHEMA BLOCCHI
5. USCITA DI SALDATURA
6. UTILIZZABILE IN AMBIENTE A MAGGIOR RISCHIO DI SCOSSA ELETTRICA
7. ALIMENTAZIONE
8. GRADO DI PROTEZIONE
9. TIPO DI CORRENTE DI SALDATURA
10. TENSIONE NOMINALE A VUOTO
11. TENSIONE NOMINALE DI ALIMENTAZIONE
12. MASSIMA CORRENTE NOMINALE DI ALIMENTAZIONE
13. MASSIMA CORRENTE EFFETTIVA DI ALIMENTAZIONE
14. NORME DI PRODOTTO
15. RANGE CORRENTE TENSIONE DI SALDATURA
16. CICLO DI INTERMITTENZA
17. CORRENTE NOMINALE DI SALDATURA
18. TENSIONE CONVENZIONALE DI CARICO
19. ANNO DI FABBRICAZIONE

ENGLISH

1. MANUFACTURER'S NAME, ADRESS AND COMPANY LOGO
2. MODEL
3. SERIAL NUMBER
4. BLOCK DIAGRAM
5. WELDING OUTPUT
6. SUITABLE FOR USE IN HIGH-VOLTAGE AREAS
7. POWER SUPPLY
8. DEGREE OF PROTECTION
9. TYPE OF WELDING OUTPUT CURRENT
10. INPUT VOLTAGE
11. RATED INPUT VOLTAGE
12. MAXIMUM RATED INPUT CURRENT
13. MAXIMUM EFFECTIVE INPUT CURRENT
14. APPLICABLE STANDARDS
15. RANGE OF WELDING VOLTAGE-CURRENT
16. DUTY CYCLE
17. RATED WELDING CURRENT
18. CONVENTIONAL LOAD VOLTAGE
19. YEAR OF CONSTRUCTION

DEUTSCH

1. NAME, ADRESSE UND LOGO DES HERSTELLERS
2. MODELL
3. SERIENNUMMER
4. BLOCKSCHALTBILD
5. SCHWEISSAUSGANG
6. IN UMGEBUNG MIT HÖHERER STROMSCHLAGGEFAHR VERWENDBAR
7. SPEISUNG
8. SCHUTZART
9. SCHWEISSSTROMTYP
10. LEERLAUFNENNSPANNUNG
11. NENNSPEISESPANNUNG
12. HÖCHSTER NENNSPEISESTROM
13. HÖCHSTER EFFEKTIVER SPEISESTROM
14. PRODUKTNORMEN
15. SCHWEISSSPANNUNGSSTROMBEREICH
16. AUSSETZBETRIEB
17. SCHWEISSNENNSTROM
18. KONVENTIONELLE LASTSPANNUNG
19. BAUJAHR

FRANÇAIS

1. NOM, ADRESSE ET LOGO CONSTRUCTEUR
2. MODELE
3. NUMERO DE SERIE
4. SCHEMA FONCTIONNEL
5. SORTIE DE SOUDURE
6. UTILISABLE EN MILIEU À RISQUE D'ELECTRIFICATION ÉLEVÉE
7. ALIMENTATION
8. DEGRE DE PROTECTION
9. TYPE DE COURANT DE SOUDAGE
10. TENSION NOMINALE A VIDE
11. TENSION NOMINALE D'ALIMENTATION
12. COURANT NOMINAL D'ALIMENTATION MAXIMUM
13. COURANT EFFECTIF D'ALIMENTATION MAXIMUM
14. NORMES DE PRODUIT
15. PLAGE DE COURANT/TENSION DE SOUDAGE
16. CYCLE INTERMITTENT
17. COURANT NOMINAL DE SOUDAGE
18. TENSION CONVENTIONNELLE DE CHARGE
19. ANNÉE DE PRODUCTION

ESPAÑOL

1. NOMBRE, DIRECCIÓN Y LOGOTIPO DEL FABRICANTE
2. MODELO
3. NÚMERO DE SERIE
4. ESQUEMA BLOQUES
5. SALIDA DE SOLDADURA
6. SE PUEDE UTILIZAR EN AMBIENTES CON MAYOR RIESGO DE DESCARGAS ELÉCTRICAS
7. ALIMENTACIÓN
8. GRADO DE PROTECCIÓN
9. TIPO DE CORRIENTE DE SOLDADURA
10. TENSIÓN NOMINAL EN VACÍO
11. TENSIÓN NOMINAL DE ALIMENTACIÓN
12. MÁXIMA CORRIENTE NOMINAL DE ALIMENTACIÓN
13. MÁXIMA CORRIENTE EFECTIVA DE ALIMENTACIÓN
14. NORMAS DE PRODUCTO
15. ÁMBITO DE LA CORRIENTE DE TENSIÓN DE SOLDADURA
16. CICLO DE INTERMITENCIA
17. CORRIENTE NOMINAL DE SOLDADURA
18. TENSIÓN CONVENCIONAL DE CARGA
19. AÑO DE FABRICACIÓN

SPECIFICHE TECNICHE

PESO: 15
DIMENSIONI: 200x450x480
CARATTERISTICA STATICA: cadente
DISPOSITIVO DI PROTEZIONE DI RETE: Fusibili 25A Ritardati
Int. Bipolari: 25A Curva K o C
TENSIONE DI INGRESSO: 230V +/- 10%
PROTEZIONE TERMICA: termostato tipo “thermic SO1”
TEMP. INTERVENTO:
Le prove di riscaldamento sono state effettuate alla temperatura di 40°
FUNZIONE ARC FORCE E ANTI-STICKING: presente
DIAMETRI DEGLI ELETTRODI UTILIZZABILI: Ø 0,6; Ø 0,8; Ø 1,0 mm

ITALIANO

TECHNICAL SPECIFICATION

WEIGHT: 15
DIMENSIONS: 200x450x480
STATIC CHARACTERISTIC: drooping
POWER SUPPLY PROTECTION: 25A Delay-Fuses
Two-Pole 25A K- or C-Standard Switch
INPUT LOAD: 230V +/- 10%
THERMAL PROTECTION: Thermostat : “Thermic SO1”
INTERVENTION TEMPERATURE:
Overheating tests run at 40° C
ARC FORCE AND ANTI-STICKING FUNCTIONS: Present
MAX ELECTRODE DIAMETERS: Ø 0,6; Ø 0,8; Ø 1,0 mm

ENGLISH

TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

GEWICHT: 15
ABMESSUNGEN: 200x450x480
STATISCHE EIGENSCHAFTEN: fallend
NETZSCHUTZVORRICHTUNG: verzögerte 25A Sicherungen
Int. zweipolig: 25A K- oder C-Kurve
EINGANGSSPANNUNG : 230V +/- 10%
WÄRMESCHUTZ: Thermostat Typ „thermic SO1”
EINSATZTEMPERATUR:
Die Erhitzungsprüfungen wurden bei einer Temperatur in Höhe von 40° durchgeführt
ARC FORCE UND ANTISTICKING FUNKTION: vorhanden
VERWENDBARE ELEKTRODENDURCHMESSER: Ø 0,6; Ø 0,8; Ø 1,0 mm

DEUTSCH

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

POIDS: 15
DIMENSIONS: 200x450x480
CARACTÉRISTIQUE STATIQUE : cadente
DISPOSITIF DE PROTECTION DE RESEAU : Fusées Retardées 25A
Int. Bipolaires 25A Courbe K o C
TENSION D’ENTREE : 230V +/- 10%
PROTECTION THERMIQUE : Thermostat type “thermic SO1”
TEMP. INTERVENTION :
Les essais de chauffe ont été effectués à la température de 40°
FONCTION ARC FORCE ET ANTICOLLANT : present
DIAMETRES DES ELECTRODES UTILISABLES : Ø 0,6; Ø 0,8; Ø 1,0 mm

FRANÇAIS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PESO: 15
DIMENSIONES: 200x450x480
CARACTERÍSTICA ESTATICA : cadente
DISPOSITIVO DE PROTECCIÓN DE RED : Fusibles 25A Retardados
Int. Bipolares: 25A Curva K o C
TENSIÓN DE ENTRADA: 230V +/- 10%
PROTECCIÓN TÉRMICA : termostato tipo “thermic SO1”
TEMP. INTERVENCIÓN :
Las pruebas de calentamiento se han realizado con una temperatura de 40 ºC.
FUNCIÓN FUERZA ARC Y ANTISTICKING : presente
DIÁMETROS DE LOS ELECTRODOS UTILIZABLES : Ø 0,6; Ø 0,8; Ø 1,0 mm

ESPAÑOL

MANUEL POUR L'UTILISATION ET LA MAINTENANCE

Fimer S.p.a. vous remercie pour avoir choisi, ce poste, il est en mesure d'assurer de nombreuses années de service sans problèmes, s' il est utilisé selon les indications du manuel d'utilisation et d'entretien.
Ce manuel fait partie intégrante de la machine et doit l'accompagner lors de chacun de ses déplacements ou en cas de revente.
L'utilisateur a l'obligation de le maintener complet en bon état.
Fimer S.p.a. se réserve le droit d'apporter des modifications à tout moment et sans préavis.

INDEX GENERAL

SYMBOLES UTILISÉS

 Situation susceptible de causer de graves dommages aux personnes et/ou à l'appareil

 **DANGER D'ÉLECTROCUTION**

Grave danger d'électrocution pour les personnes

 **DANGER DE DÉVELOPPEMENT DE FLAMME OU D'EXPLOSION**

 Indique qu'il faut porter la visière de protection pour éviter toute brûlure ou blessure aux yeux

 **GAZ TOXIQUES**
Indique le danger, en conditions anormales, de dégagement de gaz toxiques

 **SCORIES INCANDESCENTES**
Indique la possibilité d'être brûler par des scories incandescentes

 Indique la nécessité de porter des lunettes de protection pour éviter toute blessure due à la projection de scories

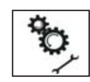
 Indique le danger de blessure ou de mort dû à une négligence lors de l'utilisation ou de la maintenance de bouteilles ou de soupapes de gaz comprimé

 **MESURES DE PRÉCAUTION À SUIVRE POUR L'EXTINCTION DE L'INCENDIE**

 Information importante dont il faut dûment tenir compte. Indique les mesures de précaution à adopter pour une meilleure installation et utilisation.

 **INFORMATIONS CONCERNANT L'ÉLIMINATION**

 **INSTRUCTIONS CONCERNANT L'INSTALLATION**

 **INSTRUCTIONS CONCERNANT L'EMPLOI**

 **INSTRUCTIONS CONCERNANT LE DÉBALLAGE**

AVERTISSEMENTS

SUR LA SÉCURITÉ D'EMPLOI DE L'APPAREIL

 Cet appareil a été conçu pour un usage exclusivement industriel et professionnel. Il ne doit donc être utilisé que par du personnel spécialisé ou qualifié.
Il incombe à l'utilisateur et/ou au propriétaire de faire en sorte que le personnel non technique ne puisse accéder à l'appareil

 L'utilisateur doit prendre soin du sont outil de travail! Nous vous rappelons expressément que tout outil ou appareil en mauvais état peut devenir dangereux.
Même les appareils et les accessoires détériorés ou en panne peuvent être dangereux : en cas de fonctionnement anormal ou de surchauffe, débrancher immédiatement l'ensemble de l'appareil du réseau électrique et le remettre au fournisseur pour effectuer la réparation appropriée.

 Lire le présent manuel avant d'utiliser l'appareil de soudage, car il vous aidera à effectuer un bon travail en meilleures conditions de sécurité. La lecture du manuel permet de connaître à fond les possibilités, les limitations et les dangers potentiels liés aux opérations de soudage. Conserver le présent manuel pendant toute la durée de vie de l'appareil et le ranger dans un endroit facilement accessible par le personnel chargé de l'utilisation de la machine.

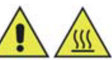
 Tous les appareils branchés au réseau électrique peuvent résulter dangereux si les instructions relatives à la sécurité d'emploi de l'appareil sont ignorées ou non respectées. Par conséquent, pour réduire le risque de mort ou de blessures graves dûs aux secousses électriques, il faut lire, comprendre et respecter les avertissements concernant la sécurité. Prêter la plus grande attention au fait que toute personne éventuellement présente pendant des opérations de soudage doit être opportunément informée sur les dangers inhérents aux travaux en cours.

 Fimer SpA décline toute responsabilité en cas de dommages aux biens ou aux personnes dérivant de l'utilisation maladroite, inappropriée ou inadaptée de ses produits.

 Les informations en matière de sécurité reportées ci-après doivent être considérées comme un guide pour votre sécurité personnelle ; toutefois, elles ne pourront jamais se substituer entièrement à la compétence et au comportement correct de l'utilisateur.

 Le feu et les explosions peuvent provoquer de sérieux dommages aux biens et aux personnes ! Pour réduire le risque de mort ou de graves dommages dûs au feu ou à toute explosion, il faut lire, comprendre et respecter les avertissements concernant la sécurité. Prêter la plus grande attention au fait que toute personne éventuellement présente pendant des opérations de soudage doit être opportunément informée sur les dangers inhérents aux travaux en cours. Toujours se rappeler que de par leur nature, les opérations de soudage produisent des étincelles, des projections de matériel brûlant, des gouttes de métal fondu, des scories et des éclats incandescents susceptibles de provoquer un incendie, brûler la peau et causer de graves blessures aux yeux.

 Les rayons émis par l'arc électrique peuvent causer de graves blessures aux yeux ou de graves brûlures à la peau ! Pour réduire le risque de blessures dû aux rayons émis par l'arc, il faut lire, comprendre et respecter les avertissements concernant la sécurité. Prêter la plus grande attention au fait que toute personne éventuellement présente pendant des opérations de soudage doit être opportunément informée sur les dangers inhérents aux travaux en cours. Il faut porter et faire porter un masque de protection aux personnes présentes.

 **LES FUMÉES, LES GAZ ET LES VAPEURS PEUVENT ENTRAÎNER DES DOMMAGES !**
Pour réduire le risque de dommages dû aux fumées de soudage, il faut lire, comprendre et respecter les avertissements concernant la sécurité. Prêter la plus grande attention au fait que toute personne éventuellement présente pendant des opérations de soudage doit être opportunément informée sur les dangers inhérents aux travaux en cours.

 Toute éventuelle négligence pendant l'utilisation ou la maintenance de bouteilles ou de soupapes de gaz comprimé peut entraîner des blessures ou la mort de l'utilisateur ou des personnes présentes ! Pour réduire le risque de dommages dû aux gaz comprimés, il faut lire, comprendre et respecter les avertissements concernant la sécurité. Prêter la plus grande attention au fait que toute personne éventuellement présente pendant des opérations de soudage doit être opportunément informée sur les dangers inhérents aux travaux en cours.

 **TENSIONS DANGEREUSES**
L'appareil renferme des pièces dont la tension est potentiellement mortelle. Toutes les tensions dangereuses placées à l'intérieur de l'appareil sont confinées dans des zones particulières et accessibles uniquement en utilisant des outils non fournis en dotation à la soudeuse.Toutes les opérations de maintenance ou de réparation nécessitant l'accès auxdites pièces de l'appareil ne doivent être effectuées que par du personnel technique expressément instruit par Fimer S.p.A.

 **INTRODUCTION D'OBJETS**
N'introduire aucun objet dans les fissures d'aération et éviter le contact avec des substances liquides ; nettoyer en utilisant uniquement un chiffon sec. Ces mesures doivent être observées même lorsque l'appareil est éteint.

 **PORTÉE**
La partie supérieure des soudeuses n'est pas conçue pour supporter des poids consistants. Ne jamais monter sur l'appareil.

 **SECTION DES CÂBLES**
Contrôler que les câbles de l'installation aient une section appropriée au courant d'entrée de la soudeuse. Contrôler également les éventuelles rallonges. Nous vous recommandons de toujours dérouler entièrement le câble de rallonge : un câble enroulé peut surchauffer et devenir dangereux, en outre un câble enroulé en couronne ou sur sa propre bobine, peut entraîner de graves dysfonctionnements à la soudeuse.

INTERRUPTEUR DE PROTECTION

Contrôler que l'installation qui alimente la soudeuse soit équipée de dispositifs de sectionnement et de protection appropriés. L'interrupteur doit ouvrir tous les câbles d'alimentation (En cas de ligne monophasée : Phase et neutre ; en cas de ligne triphasée : toutes les trois phases ; en cas de ligne à quatre câbles : toutes les phases et le conducteur de neutre). Nous vous conseillons d'utiliser des fusibles lents ou des interrupteurs magnétothermiques de courbe K.



CONNEXION DE TERRE

Si la soudeuse ne dispose pas de fiche d'alimentation, connecter toujours d'abord le câble de mise à la terre. En cas de débranchement de l'appareil, le câble de mise à la terre devra être débranché en dernier.



FICHE ET PRISE DE BRANCHEMENT

Si la soudeuse dispose de fiche de branchement au secteur, contrôler toujours attentivement qu'elle soit conforme au type de prise montée au mur. Ne jamais modifier le câble de branchement.



COULEURS DES CÂBLES

Le câble de branchement jaune/vert sert au branchement à la terre de protection (ne pas l'utiliser à d'autres fins !)



MANUTENTION 1

Certaines typologies de soudeuses sont des équipements lourds ; prêter attention aux opérations de manutention. Si la soudeuse est utilisée, même momentanément, dans des lieux résidentiels, toujours contrôler préalablement la capacité de portée des sols et planchers "surélevés".



MANUTENTION 2

Ne pas stocker ni transporter la soudeuse de manière inclinée ou posée de côté.



LIEU D'UTILISATION 1

L'appareil n'est pas adapté à l'utilisation dans des locaux tels que salles de bains, douches, piscines ou zones similaires. S'il s'avérait nécessaire de travailler en de tels lieux, contrôler préalablement le bon serrage de tous les robinets d'arrivée d'eau et contrôler que personne ne soit présent ou n'utilise les locaux.



LIEU D'UTILISATION ET/OU D'INSTALLATION 2

Ne pas stocker ni utiliser la soudeuse dans des lieux soumis aux intempéries (pluie, neige, etc)



LIEU D'UTILISATION ET/OU D'INSTALLATION 3

La soudeuse n'est pas prévue pour être installée ou utilisée dans des lieux soumis à chocs ou à vibrations ; par exemple : moyens de transport sur route, sur rails, sur câble, transport aérien ou maritime ou analogue (grues, ponts roulants, pièces de machines-outils sujettes à mouvement ou vibration…)



LIEU D'UTILISATION ET/OU D'INSTALLATION 4

Ne pas utiliser la soudeuse dans des lieux à atmosphère explosible, corrosive, abrasive ou saline.



EXTINCTEUR

Placer toujours un extincteur de type homologué à proximité du lieu de travail. Effectuer toujours les contrôles périodiques sur l'extincteur.



MISE EN PLACE

Placer la soudeuse loin de toute source de chaleur. Placer la soudeuse dans des locaux ayant une aération suffisante. Placer la soudeuse dans des locaux bien abrités : ne pas l'installer en plein air. Ne pas placer la soudeuse dans des locaux très poussiéreux : la poussière peut pénétrer à l'intérieur de l'appareil en en empêchant le bon refroidissement. La soudeuse doit être placée sur une surface plane et stable plus large que la base du produit.




NETTOYAGE DU LIEU D'UTILISATION

Le lieu d'utilisation de la soudeuse doit être maintenu propre et sec pour éviter que d'éventuels objets ou liquides ne puissent être aspirés à l'intérieur de l'appareil. En effet, ceci pourrait entraîner, outre le dysfonctionnement de l'appareil, un danger concret d'incendie.



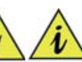

RÉPARATION

Ne jamais tenter de réparer personnellement le produit, mais s'adresser toujours au fabricant ou à un centre d'assistance agréé. Toute tentative de réparation non préalablement autorisée par écrit et non gérée directement par Fimer, outre à être objectivement dangereuse, entraîne la déchéance immédiate de la garantie et l'exclusion de toute responsabilité relative à tout éventuel dysfonctionnement et autres conséquences.



ASSISTANCE

La soudeuse doit être remise au centre d'assistance si l'appareil a été endommagé, comme par exemple en cas de pénétration de liquide, chute d'objets sur ou à l'intérieur de l'appareil, en cas d'exposition à la pluie ou à l'humidité (hors des valeurs spécifiées), en cas de fonctionnement anormal, en cas de changements évidents des prestations ou suite à toute éventuelle chute.

ACCESSOIRES

Utiliser uniquement les accessoires prévus par le fabricant. L'utilisation d'accessoires de type différent peut entraîner de graves dysfonctionnements à l'appareil. L'utilisation d'accessoires non originaux fait immédiatement déchoir la garantie et entraîne la déchéance immédiate de la garantie et l'exclusion de toute responsabilité relative à tout éventuel dysfonctionnement et autres conséquences.

AVERTISSEMENTS SUR LA SÉCURITÉ DU PROCESSUS DE SOUDAGE




ATTENTION !

En cas du non-respect des instructions en matière de sécurité et d'emploi, le processus de soudage peut être dangereux non seulement pour l'opérateur, mais aussi pour les personnes placées à proximité du lieu de soudage.

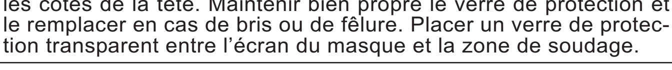
PROTECTION DU PERSONNEL

Outre les avertissements généraux reportés plus haut, il faut également observer scrupuleusement les mesures de précaution suivantes.




MASQUE DE PROTECTION

Porter un masque de protection pour soudeur non inflammable pour se protéger le cou, le visage et les côtés de la tête. Maintenir bien propre le verre de protection et le remplacer en cas de bris ou de fêlure. Placer un verre de protection transparent entre l'écran du masque et la zone de soudage.






HABILLEMENT

Porter un habillement de protection non excessivement large, fermé, ininflammable et sans poches.




VENTILATION DU LOCAL

Souder dans un local bien ventilé sans accès direct à d'autres lieux de travail



DANGER POUR LES YEUX

Ne JAMAIS regarder l'arc de soudage sans porter les équipements de protection appropriés



FUMÉES ET GAZ 1

Nettoyer soigneusement la partie à souder en retirant toute trace de peinture, de rouille ou autre impureté, ceci pour éviter le dégagement de fumées dangereuses de teneur incertaine.



FUMÉES ET GAZ 2

Ne JAMAIS souder des métaux contenant du zinc, du mercure, du chrome, du graphite, des métaux lourds, du cadmium ou du béryllium sans que l'opérateur et les personnes présentes soient dûment équipés de respirateurs appropriés pendant le soudage.

PROTECTION CONTRE LES SECOUSSES ÉLECTRIQUES

Outre les avertissements généraux reportés plus haut, il faut également observer scrupuleusement les mesures de précaution suivantes.




ESPACES RESTREINTS

En cas de travail dans des espaces restreints, il faut laisser la source d'énergie hors de la zone où le soudage est effectué et fixer le câble de mise à la terre à la pièce à travailler.



ZONES HUMIDES

Ne jamais effectuer aucune opération de soudage dans des lieux humides ou mouillés.



CÂBLES ENDOMMAGÉS

Ne jamais utiliser de câbles endommagés (cette précaution doit être respectée soit pour les câbles du secteur que pour ceux de soudage)



CÂBLES ENDOMMAGÉS 2

Ne jamais retirer les panneaux de la soudeuse. Si la soudeuse est équipée de panneaux ouvrants, avant toute utilisation toujours contrôler qu'ils soient bien refermés.

PRÉVENTION DE L'INCENDIE

Outre les avertissements généraux reportés plus haut, il faut également respecter scrupuleusement les mesures de précaution suivantes. Le processus de soudage nécessite d'atteindre de hautes températures ; il existe donc un risque concret d'incendie.




SOL DU LIEU DE TRAVAIL

Le sol du lieu de travail doit être réalisé en matériau ininflammable.





PLAN DU LIEU DE TRAVAIL

Le plan du banc de travail sur lequel sont effectuées les soudures doit être réalisé en matériau ininflammable.



PROTECTION DES MURS ET DES SOLS
Les murs et les sols de la zone de soudage doivent être protégés par des écrans réalisés en matériau ininflammable ; ceci non seulement pour réduire le risque d'incendie, mais aussi pour fournir une protection adéquate afin d'éviter que les murs et/ou le sol ne puissent s'endommager pendant les opérations de soudage.

EXTINCTEUR
Placer un extincteur homologué de type et de dimension appropriés dans la zone de travail. En contrôler l'état périodiquement (effectuer la maintenance programmée) et veiller à ce que le personnel soit opportunément informé sur son utilisation



NETTOYAGE DE LA ZONE DE TRAVAIL
Nettoyer soigneusement la zone de travail en retirant tout éventuel matériau combustible.



DANGER TRÈS GRAVE !
Il est absolument INTERDIT d'effectuer des opérations de soudage dans des espaces restreints (par exemple, un container, une citerne, un débarras….) ayant contenu ou contenant des matières ou des liquides toxiques, inflammables ou explosibles. Prêter la plus grande attention au fait que l'intérieur des citernes, en particulier, peut conserver des gaz et des vapeurs toxiques, inflammables ou explosibles même des années après leur vidange.



DANGER TRÈS GRAVE ! 2
Il est absolument INTERDIT d'effectuer des opérations de soudage sur un réservoir ayant contenu ou contenant des matières ou des liquides toxiques, inflammables ou explosibles. Prêter la plus grande attention au fait que l'intérieur des réservoirs peut conserver des vapeurs inflammables et explosibles même des années après leur vidange. S'il s'avérait nécessaire d'effectuer des soudures sur un réservoir, il faut TOUJOURS le passiver en le remplissant de sable ou d'un matériel inerte équivalent.



DANGER TRÈS GRAVE ! 3
Attention, ne jamais utiliser les appareils de soudage our faire dégeler des conduites d'eau

VENTILATION

Outre les avertissements généraux reportés plus haut, il faut également observer scrupuleusement les mesures de précaution suivantes.



VENTILATION DU LOCAL OÙ EST EFFECTUÉ LE SOUDAGE
Ventiler adéquatement le local où est effectué le soudage. Maintenir un flux d'air suffisant pour éviter l'accumulation de gaz toxiques ou explosibles. L'opération de soudage effectuée sur certains types ou combinaisons de matériaux peut générer des fumées toxiques. Dans ce cas, utiliser des appareils de respiration appropriés. Avant de commencer à souder, lire et comprendre les prescriptions de sécurité relatives aux alliages de soudage.

SOUDAGE SOUS PROTECTION DE GAZ

En cas de processus de soudage utilisant des gaz de protection, outre les avertissements généraux reportés plus haut, il faut également observer scrupuleusement les mesures de précaution suivantes



TYPES DE GAZ À UTILISER
Ces soudeuses ne doivent être utilisées qu'avec des gaz inertes (non inflammables) pour la protection de l'arc de soudage. Bien entendu, il est extrêmement important de choisir le type de gaz approprié pour la soudure à effectuer.



BOUTEILLES DÉPOURVUES DE MARQUAGE
Ne JAMAIS utiliser de gaz issu de bouteilles dépourvues d'étiquette.



RÉDUCTEUR DE PRESSION 1
Ne JAMAIS raccorder directement la bouteille à la soudeuse. Utiliser toujours un réducteur de pression.



RÉDUCTEUR DE PRESSION 2
Contrôler le bon fonctionnement du régulateur de pression. Lire attentivement les instructions du régulateur de pression.



RÉDUCTEUR DE PRESSION 3
Ne jamais graisser les pièces du réducteur de pression



RÉDUCTEUR DE PRESSION 4
Chaque régulateur est conçu pour être utilisé avec un type de gaz spécifique. S'assurer que le réducteur soit du type indiqué pour le gaz de protection utilisé.



BOUTEILLES ENDOMMAGÉES
Ne JAMAIS utiliser de bouteilles endommagées ou détériorées.



MANUTENTION DES BOUTEILLES
Ne JAMAIS déplacer la bouteille en la prenant par la soupape



BOUTEILLES
Ne JAMAIS exposer les bouteilles à une chaleur excessive, aux étincelles, au laitier ou à la flamme.



TUYAU DU GAZ 1
S'assurer que le tuyau du gaz est en bon état



TUYAU DU GAZ 2
Maintenir toujours le tuyau du gaz éloigné du point de soudage

DÉCHARGES ÉLECTRIQUES

Pour réduire le risque de graves dommages dû aux décharges électriques, outre les avertissements généraux reportés plus haut, il faut également observer scrupuleusement les mesures de précaution suivantes.



ACCIDENT DÛ À UNE DÉCHARGE ÉLECTRIQUE
Si une personne a été touchée par une décharge électrique, NE PAS lui prêter secours tant qu'elle est encore au contact des câbles. Couper immédiatement la tension, PUIS lui prêter secours.



CONTACT AVEC LES CÂBLES
Ne pas faire d'opérations sur les câbles d'entrée si l'alimentation n'a pas été préalablement coupée.
Ne pas toucher le circuit de soudage : même si normalement la tension du circuit de soudage n'est pas très élevée, il est toujours de bonne règle et plus prudent de ne jamais toucher les électrodes de soudage.



ÉTAT DE CONSERVATION DES CÂBLES ET DE LA PRISE
Contrôler fréquemment le bon état du câble d'alimentation et de la fiche et prise correspondantes. Ceci est particulièrement nécessaire pour les appareils soumis à des déplacements répétés.



RÉPARATIONS
Ne jamais tenter d'effectuer personnellement des réparations sur la soudeuse ; ceci entraîne non seulement la déchéance immédiate de la garantie, mais peut aussi être la source de graves dangers.



OUVERTURE DES ZONES ACCESSIBLES À L'OPÉRATEUR
Contrôler toujours que la soudeuse soit débranchée du secteur avant d'effectuer toute opération de maintenance ordinaire reportée dans ce manuel (par exemple, remplacement d'une électrode usagée ou du fil à souder, changement du dispositif d'entraînement du fil, etc…)



Ne jamais pointer contre soi ou autrui le pistolet de soudage ou l'électrode

COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE



Vérifier qu'aucun câble de contrôle, de téléphone ou bus de signal (tels que réseaux d'ordinateurs, bus de champ, etc…) ne passe à proximité de la soudeuse.



Vérifier qu'il n'y ait aucun téléphone, téléviseur, ordinateur ou autre appareil de contrôle à proximité de la soudeuse.



Contrôler qu'aucune personne portant un pacemacker ne soit placée à proximité de la soudeuse.



Ne pas utiliser la soudeuse en milieu hospitalier ou sanitaire (soit médical que vétérinaire). Contrôler plus particulièrement qu'aucun appareil électro-médical ne soit en fonction à proximité de la zone de soudage.



Si la soudeuse provoque des perturbations à d'autres appareils, essayer d'en diminuer l'effet en prenant les mesures de précaution suivantes

1- Contrôler que tous les volets éventuellement placés sur la soudeuse soient bien fermés
2- Raccourcir les câbles d'alimentation
3- Interposer des filtres EMC entre la soudeuse et la ligne d'alimentation (contacter le bureau technique Fimer)



Classification pour compatibilité électromagnétique : CISPR 11, groupe 2, classe A.



1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES ET REMARQUES SUR LA CONSULTATION DU MANUEL

Les postes à souder du type QUEEN 150-180 sont des appareils à technologie INVERTER. Ces appareils sont extrêmement compacts et adaptables et peuvent être avantageusement utilisés dans les situations exigeant des performances élevées, alliées à un encombrement minimum.
Ces postes à souder permettent d'effectuer des soudages avec les procédés MIG et MMA.
La bobine de fil nécessaire pour le soudage MIG est logée à l'intérieur du poste (diamètres 200).
Les techniques de contrôle permettent d'obtenir des résultats de haute qualité avec une excellente fiabilité, jusqu'à ce jour réservés aux appareils de dimensions et de coûts supérieurs.

Remarques sur la consultation du manuel : Les photos du poste (figures de 1 à 4) sont regroupées page 6

Attention: l'appareil ne peut être utilisé que pour les emplois décrits dans ce manuel et il ne doit pas être utilisé pour dégeler des tuyaux.

2. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

1 2 3 4 5
INV. ON
MIG MMA
888 A
MIG INVERTER
mm
Wire Load
MIG MMA
AMP
MIN MAX
10 9 8 7 6
tech up
11 12 13 14

Fig.1

15 16 17 12 18

Fig.2

21 20 19 23 24 22 − +

Fig.3

Fig.3A

Fig.4

Fig.4A

Fig.4B

FIGURE 1 **(pag.14):**

1. Signalisation de l'intervention de la protection thermique ou de la mauvaise tension de réseau : elle s'allume lorsque l'appareil est en état de blocage suite à une surchauffe. Cela se produit normalement quand on dépasse le facteur d'utilisation de l'appareil. Contrôler que les grilles d'aération (12) situées à l'arrière et à l'avant de l'appareil ne sont pas obstruées et laisser l'appareil en marche pour faire refroidir les composants internes. Quand le témoin s'éteint, on peut reprendre les opérations de soudage.

Quand le témoin (1) est allumé et que l'afficheur (5) visualise la mention E.Ln, cela signifie que la tension de réseau a baissé sous les limites nécessaires pour un fonctionnement correct.

2. Signalisation Inverter de puissance en fonction : Ce témoin s'allume quand le poste à souder fournit la puissance désirée.

3. Signalisation de fonctionnement en mode MIG : Voir par. 3.1 (page 8) et par. 8.1 (page 13)

4. Signalisation de fonctionnement en mode MMA : Voir par. 3.2 (page 9) et par. 8.2 (page 14)

5. Afficheur :

Mode MMA : il affiche le courant de soudage programmé.

Mode MIG : il affiche le courant de soudage programmé.

Quand on agit sur le potentiomètre 7, l'afficheur visualise la vitesse du fil en m/s pendant environ 3 secondes.

Quand on agit sur le potentiomètre 6, l'afficheur visualise la valeur d'inductance électronique programmée pendant environ 3 secondes.

L'afficheur visualise également :

- À la mise sous tension, il affiche le type de la soudure choisie.
- Quand on éteint l'appareil, l'afficheur visualise la mention OFF.
- Pendant le fonctionnement du poste à souder, la mention E.Ln apparaît et le témoin 1 s'allume quand la tension du réseau électrique descend sous la limite nécessaire pour un fonctionnement correct.

6. Potentiomètre de réglage de l'inductance électronique :

Mode MMA : inactif

Mode MIG : réglage de l'inductance électronique (Paragr. 8.1page 13)

7. Potentiomètre de réglage de la vitesse du fil :

Mode MMA : inactif

Mode MIG : réglage de la vitesse du fil (paragr. 8.1 page 13)

8. Potentiomètre de réglage du courant de soudage. (MMA et MIG) Voir par. 8.1 (page 13) et par. 8.2 (page 14)

9. Bouton de sélection du type de soudage :

Chaque pression sur le bouton change la sélection entre soudage MIG (témoin 3 allumé) et soudage MMA (témoin 4 allumé).

10. Bouton d'avancement du fil : il permet de faire avancer le fil à souder sans appuyer sur la gâchette de la torche (uniquement en mode soudage MIG).

La vitesse du fil augmente graduellement de zéro à la valeur maximale, de façon à pouvoir contrôler efficacement l'avancement du fil.

Attention : il faut éloigner la torche des yeux quand on appuie sur le bouton d'avancement du fil, la sortie du fil peut provoquer des lésions graves !

Attention: afin d'éviter tout risque d'écrasement des doigts, faire attention lors du mouvement du galet d'entraînement du fil.

11. Connecteur EURO : raccord rapide pour la torche de soudage. Ce raccord permet de fournir à la torche le gaz de soudage, les contacts électriques et le courant de soudage.

12. Grilles d'aération

13. Connecteur frontal « + » :

Mode MMA : Pince porte-électrode

Mode MIG avec gaz : Non utilisé

Mode MIG no gaz : Pince de masse

14 Connecteur frontal « - »

Mode MMA : Pince de masse

Mode MIG avec gaz : Pince de masse

Mode MIG sans gaz : Non utilisé



FIGURE 2 (page 6):
12. Grilles d'aération
15. Interrupteur Marche-Arrêt : met en marche et arrête l'appareil.
16. Câble d'entrée : câble muni d'une fiche pour le branchement au secteur.
17. Entrée du gaz de soudage
18. Données d'identification

FIGURE 3 (page 6):
19. Groupe d'entraînement du fil : représenté en détail sur la figure 3A
20. Branchement pour l'inversion de polarité : utilisé dans le soudage MIG sans gaz.
21. Bobine du fil
22. Entrée du fil sur le moteur d'entraînement du fil
23. Régulateur de la traction du fil : il permet de régler la traction sur le fil à souder.
24. Galets inférieurs d'entraînement du fil

3. DESCRIPTION DES DIFFÉRENTS TYPES DE SOUDAGE

Ce chapitre fait une description des différentes modalités de soudage et des principaux réglages à configurer en fonction du procédé utilisé ; cette lecture ne suffit pas pour une utilisation correcte de l'appareil : il faut donc lire également les paragraphes suivants (en particulier en ce qui concerne les modalités de connexion des torches et des câbles de masse)

N.	Procédé de soudage	Connecteur EURO	Connecteur frontal : +	Connecteur frontal : -	Inversion de polarité
		11 fig.1	13 fig.1	14 fig.1	20 fig.3
1	MMA	NON UTILISÉ	PINCE PORTE-ÉLECTRODE	CÂBLE DE MASSE	- + Polarité normale
2	MIG GAZ	CÂBLE TORCHE	NON UTILISÉ	CÂBLE DE MASSE	- + Polarité normale
3	MIG SANS GAZ	CÂBLE TORCHE	CÂBLE DE MASSE	NON UTILISÉ	- + Polarité inversée

Figure 5: Tableau récapitulatif des branchements

3.1 Soudage MIG/MAG (témoin 3 Fig. 1 allumé)

Pour activer ce mode de fonctionnement, appuyer sur le bouton 9 (fig. 1) jusqu'à ce que le témoin 3 s'allume.

Pendant le soudage MIG/MAG (Metal Inert Gas et Metal Active Gas), un fil métallique est fondue dans un bain de soudure. L'électrode est constituée d'un fil entraîné par dévidage continu à vitesse constante, contrôlée par la torche de soudage. Quand le fil commence à glisser et entre en contact avec la pièce à souder, un arc électrique est généré, il permet de faire fondre le fil qui se dépose alors sur la pièce à souder. Le soudage à fil continu permet d'utiliser des intensités de courant plus élevées qu'avec le soudage à électrode enrobée, ce qui permet d'obtenir de plus grandes pénétrations et de remplir le joint avec un nombre inférieur de passes.

Il existe trois types de fil :
1. fil massif : il doit toujours être utilisé sous protection gazeuse - branchement à exécuter comme sur la fig. 5, ligne 2 (page 8)
2. fil fourré pour soudage sous protection gazeuse : sa partie centrale contient un produit minéral qui sert à améliorer les caractéristiques de soudage et il doit toujours être utilisé avec du gaz - branchement à exécuter comme sur la fig. 5, ligne 2 (page 8)
3. fil fourré pour soudage sans gaz : sa partie centrale contient un produit chimique qui, après chauffage, génère le gaz de protection contre l'arc et il doit toujours être utilisé sans gaz - branchement à exécuter comme sur la fig. 5, ligne 3 (page 8).

L'appareil est fourni déjà configuré pour le soudage sous protection gazeuse : INVERSER LA POLARITÉ !

Avantages du soudage sans gaz :
1. l'utilisation de bouteilles n'est pas nécessaire ;
2. le soudage en plein air est simplifié car il y a moins de risques que le vent disperse le gaz de protection ;
3. le temps de soudage est d'environ 50% inférieur par rapport au temps de soudage normal à électrodes (MMA) ;
4. le temps d'apprentissage est très rapide.

Pour obtenir un rendement de soudure optimal, nous conseillons d'utiliser un anti-adhérent aérosol, qui permet d'améliorer les caractéristiques de tenue et d'éviter l'adhérence des projections.

Pendant le soudage le potentiomètre 8 (fig. 1) règle le courant de soudage, tandis que le potentiomètre 7 (fig. 1) règle la vitesse d'avance du fil.

Le courant de soudage et la vitesse du fil doivent être réglés en tenant compte de l'épaisseur de la pièce à souder. Les pièces de grosses épaisseurs exigent une intensité du courant de soudage et une vitesse d'avance du fil plus élevés. La vitesse du fil doit être ajustée pendant le soudage pour obtenir de meilleurs résultats.

La qualité du soudage peut être encore améliorée en réglant le potentiomètre 6 (fig. 1) (« Inductance électronique ») selon les indications reportées dans la phase 4 (fig. 7), page 13 du paragraphe 8.1.

3.2 Soudage MMA (témoin 2 (fig. 4) allumé)
Pour activer ce mode de fonctionnement, appuyer sur le bouton 9 (fig. 1) jusqu'à ce que le témoin 4 s'allume.

Le soudage à l'arc électrique à électrode enrobée MMA (Metal Manual Arc) ou SMAW (Shilded Metal Arc Welding) est un procédé de soudage manuel qui utilise la chaleur générée par un arc électrique qui se crée entre une électrode enrobée et les pièces à souder. Ce procédé de soudage est utilisé très couramment en raison de sa grande adaptabilité ; en effet, il permet de réaliser des joints dans toutes les positions, en atelier, en plein air, dans des espaces restreints ou difficilement accessibles. Une vaste gamme d'électrodes est disponible dans le commerce pour satisfaire les exigences les plus variées.

L'amorçage de l'arc s'effectue en approchant l'électrode de la pièce à souder.
Le potentiomètre 8 (fig.1) permet de régler le courant de soudage (les pièces à souder d'épaisseur plus élevée nécessitent des courants de plus forte intensité).

Pendant le soudage, les fonctions suivantes sont disponibles :
Arc Force: il s'agit d'une augmentation temporaire du courant initial de soudage destiné à faciliter un amorçage de l'arc fiable et rapide.
Antisticking: il s'agit d'une fonction qui annule le courant en sortie si l'opérateur colle l'électrode à la pièce suite à un faux mouvement. Cette fonction permet de retirer l'électrode de la pince sans causer de brûlures et sans l'endommager.

La connexion correcte du porte-électrode et du câble de masse est indiquée sur la ligne 1 (fig. 5) page 8: le porte-électrode est relié au pôle positif et la masse au pôle négatif. Toujours contrôler l'indication de la connexion sur l'emballage des électrodes ; si nécessaire, inverser le branchement.

4. BRANCHEMENT AU RÉSEAU ÉLECTRIQUE

Avant de brancher l'appareil, contrôler la tension, le nombre de phases et la fréquence d'alimentation. La tension d'alimentation admissible est indiquée dans la section « Spécifications techniques » de ce manuel et sur la plaque de l'appareil. Contrôler le bon raccordement à la terre du poste à souder. Contrôler également que la fiche fournie avec l'appareil est du type compatible avec la prise du réseau électrique. Vérifier que l'alimentation fournit une puissance suffisante pour le fonctionnement de l'appareil. La section « Spécifications techniques » de ce manuel indique les types de dispositif de protection de réseau à utiliser. L'appareil est doté d'un câble d'alimentation spécifique (16 - Figure 2) auquel il ne faudrait pas ajouter de rallonge ; si cela est inévitable, utiliser une rallonge ayant une section égale ou supérieure à celle de l'appareil, en fonction de la longueur du câble.
Pour cet appareil, il faut utiliser un câble bipolaire + terre de section égale ou supérieure à 1,5 mm².



5. BRANCHEMENTS DES SORTIES

Le branchement des câbles de soudage s'effectue avec un système de raccord rapide avec des connecteurs prévus à cet effet.

5.1 BRANCHEMENT POUR SOUDAGE MIG avec gaz

1) Brancher le câble de masse au connecteur « - » prévu à cet effet sur le panneau frontal (14 - fig.1). Insérer le connecteur en alignant le teton au niveau de la rainure et tourner jusqu'à ce que le connecteur se bloque en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Serrer sans forcer.

2) Raccorder la torche au connecteur prévu à cet effet sur le panneau frontal (11 - fig. 1) ; pour ce faire, visser dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt. Serrer sans forcer.

L'appareil est livré avec la polarité déjà configurée pour le soudage MIG avec gaz : dans tous les cas, avant de procéder aux branchements de sortie, contrôler que le système d'inversion de la polarité (20 - fig. 3) est sur la position correcte, comme indiqué sur la ligne 2 (fig. 5), page 8

Attention : l'appareil est livré de série avec sa torche de soudage MIG (fig. 4).
En effectuant des contrôles périodiques de la buse du gaz (fig. 4A) et du tube contact (fig. 4B), cette torche aura une durée de vie prolongée. Ces pièces doivent être bien propres et intactes. Remplacer le tube contact si le fil ne glisse plus régulièrement.

5.2 Branchement pour soudage MIG sans gaz

Attention : L'appareil est livré avec la polarité déjà configurée pour le soudage MIG avec gaz : avant de procéder aux branchements de sortie, inverser la polarité à l'aide du commutateur de la polarité de soudage (20 - fig. 3).
Pour ce faire, exécuter le branchement comme indiqué sur la ligne 3 (fig. 5), page 8

1) Brancher le câble de masse au connecteur « + » prévu à cet effet sur le panneau frontal (13 - fig. 1). Insérer le connecteur en alignant le teton au niveau de la rainure et tourner jusqu'à ce que le connecteur se bloque en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Serrer sans forcer !

2) Raccorder la torche au connecteur prévu à cet effet sur le panneau frontal (11 - fig. 1) ; pour ce faire, visser dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt, sans forcer.
Avant de procéder au soudage, contrôler que la connexion interne de l'appareil correspond à celle indiquée sur la ligne 3 (fig. 5), page 8

Attention : l'appareil est livré de série avec sa torche de soudage MIG (fig. 4). En effectuant des contrôles périodiques de la buse du gaz (fig. 4A) et du tube contact (fig. 4B), cet accessoire aura une durée de vie prolongée. Ces pièces doivent être bien propres et intactes. Remplacer le tube contact si le fil ne glisse plus régulièrement.

5.3 BRANCHEMENTS POUR SOUDAGE MMA

1) Brancher le câble de la pince porte-électrode au connecteur « + » prévu à cet effet sur le panneau frontal (13 – fig. 1). Insérer le connecteur en alignant le teton au niveau de la rainure et serrer jusqu'à ce que le connecteur se bloque en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre, sans forcer !

2) Brancher le câble de masse au connecteur « - » prévu à cet effet sur le panneau frontal (14 - fig.1). Insérer le connecteur en alignant le teton au niveau de la rainure et serrer jusqu'à ce que le connecteur se bloque en le tournant dans le sens des aiguilles d'une montre. Serrer sans forcer !

L'appareil est livré avec la polarité déjà configurée pour le soudage MMA. dans tous les cas, avant de procéder aux branchements de sortie, contrôler que le système d'inversion de la polarité (20 - fig. 3) est sur la position correcte, comme indiqué sur la ligne 1 (fig. 5), page 8

Attention : Certains types d'électrodes nécessitent la polarité négative sur la pince porte-électrode et la polarité positive sur le câble de masse : dans ce cas, inverser la connexion des connecteurs.
Contrôler l'indication de la polarité à utiliser sur l'emballage des électrodes !

6. INSTALLATION DU FIL À SOUDER

Uniquement pour le soudage MIG : Si l'on prévoit d'exécuter les soudages avec le procédé MMA, il n'est pas nécessaire de lire ce paragraphe.

Attention : avant de procéder à l'installation du fil, toujours retirer la buse du gaz et le tube contact de la torche de soudage.

1. Débrancher le câble d'alimentation du réseau électrique.
2. Dévisser le bouton moleté situé au centre du support (21 - fig. 3) page 6.
3. Retirer la protection en plastique de la bobine neuve et placer celle-ci sur son support (21 - fig. 3). Remonter le bouton moleté. Prêter attention au fait que la vis six pans creux (M8) placée sous le bouton moleté constitue le système de freinage du fil. Visser la vis six pans creux de façon à obtenir un freinage optimal : ne pas trop la serrer pour éviter un freinage excessif qui risquerait de bloquer le moteur du groupe d'entraînement du fil. Au contraire, un freinage insuffisant causerait un arrêt non immédiat du fil à la fin du soudage.
4. Dévisser le bouton du groupe d'entraînement du fil (23 - fig. 3A) et tourner celui-ci vers l'extérieur, de façon à soulever le galet supérieur d'entraînement du fil (28 - fig. 3A).
Éventuellement, enlever le fil restant de la bobine de soudage précédente.
5. Insérer le fil dans le guide-fil d'entrée (22 - fig. 3A) du moteur d'entraînement et le faire glisser jusque sous les galets d'entraînement du fil.
6. Abaisser le galet supérieur (28 - fig. 3A), puis serrer le bouton en plastique (23 - fig. 3A) du régulateur de traction du fil.
Serrer le bouton du régulateur sans forcer : s'il est trop serré, le fil tend à se bloquer et peut endommager le moteur ; s'il est trop desserré, le fil n'avance pas.
7. Connecter le câble d'alimentation, allumer l'interrupteur (15 - Fig. 2) puis appuyer sur le bouton d'avancement du fil (10 - Fig. 1).

À ce point, le fil à souder glisse dans le câble de la torche. Relâcher le bouton dès que le fil sort de la torche. Éteindre l'appareil et monter le tube contact (fig. 4B) et la buse du gaz (fig. 4A) sur la torche.

Attention : tenir la torche éloignée du visage afin d'éviter de se blesser avec le fil.

Attention : afin d'éviter tout risque d'écrasement des doigts, faire attention lors du mouvement du galet d'entraînement du fil.

N.B. Contrôler périodiquement l'état des galets d'entraînement et les remplacer s'ils sont usés ; en cas contraire, l'avancement du fil peut s'effectuer incorrectement.

N.B. Lors du changement de diamètre du fil, contrôler que la gorge correcte du galet d'entraînement est orientée vers l'extérieur de l'appareil. Nous rappelons que les galets avec gorge en « V » sont adaptés pour l'entraînement de fils en acier. Les galets avec gorge en « U » sont adaptés pour les fils en aluminium.



7. RACCORDEMENT DE LA BOUTEILLE ET DU RÉGULATEUR DU GAZ

Uniquement pour soudage MIG avec gaz : Si l'on prévoit d'exécuter les soudages avec les procédés MMA ou MIG no gaz, il n'est pas nécessaire de lire ce paragraphe.

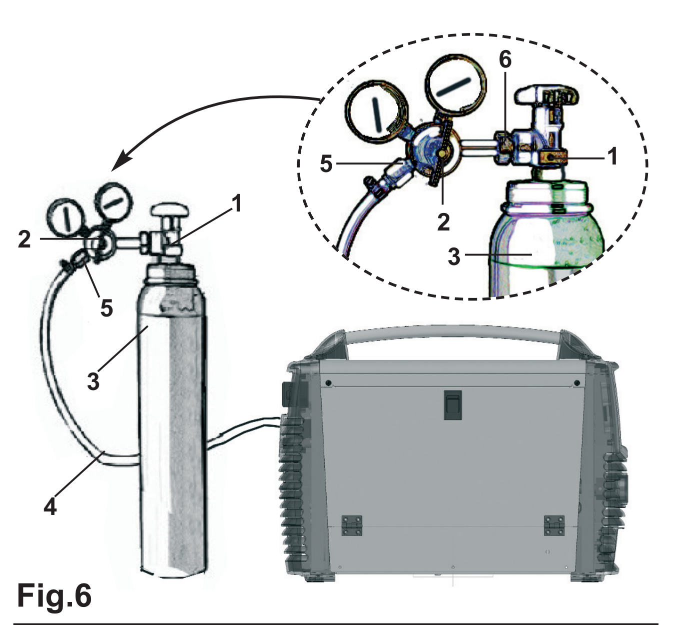


Fig.6

Avant d'effectuer le raccordement de la bouteille, il faut choisir le gaz qui convient au soudage à effectuer ; nous reportons ci-dessous quelques indications utiles.

SOUDAGE DES ACIERS AU CARBONE :
Pour le soudage de ces métaux, il faut utiliser un mélange de gaz de soudage constitué normalement d'ARGON (80%) et CO2 (20%). Ce mélange de gaz permet d'obtenir des cordons de soudure bien raccordés et esthétiques.

SOUDAGE DES ACIERS INOX ET SOUDOBRASAGE AVEC DES FILS CU-SI3 :
Pour le soudage de ces métaux, il faut utiliser un mélange de gaz de soudage constitué normalement d'ARGON (min. 98%) et CO2 (2%).

SOUDAGE D'ALUMINIUM : Pour le soudage de ces métaux, il faut utiliser de l'ARGON pur comme gaz de protection.

SE RÉFÉRER À LA FIGURE 6 ET SUIVRE AVEC ATTENTION LA PROCÉDURE SUIVANTE :

1. Raccorder le régulateur de pression (2) à la bouteille (3). Serrer l'écrou (6) de raccordement du régulateur (2) à la bouteille (3). Veiller à ne pas serrer excessivement afin de ne pas risquer d'endommager la vanne (1) de la bouteille.
2. Raccorder le tuyau du gaz (4) au régulateur (2) en le bloquant avec un collier (5).
3. Connecter l'autre extrémité du tuyau du gaz (4) au raccord prévu à cet effet à l'arrière de l'appareil et le bloquer avec un collier.
4. Ouvrir la vanne (1) de la bouteille (3). Appuyer sur la gâchette de la torche, contrôler que le gaz sorte correctement.

Attention : Les bouteilles contiennent du gaz sous haute pression ; les manipuler avec précaution. Une manipulation inappropriée peut provoquer de graves accidents. Ne pas superposer les bouteilles et ne pas les exposer à une chaleur excessive, aux flammes ou à des étincelles. Ne pas entrechoquer les bouteilles. Contacter le fournisseur pour plus d'informations sur l'emploi et la maintenance des bouteilles.

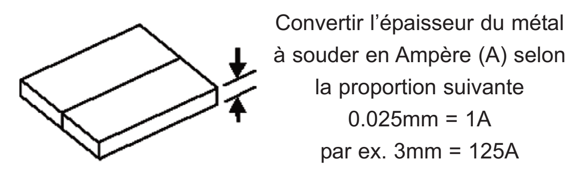
Attention : Ne pas utiliser la bouteille si l'on voit des fuites ou si des pièces sont endommagées : dans ce cas, informer immédiatement le fournisseur.

8. INSTRUCTIONS POUR LE SOUDAGE

8.1 Soudage MIG

N.B. : Ces indications sont fournies à titre purement indicatif et s'appliquent à des métaux à souder d'épaisseur allant jusqu'à environ 4 mm.
Les métaux, l'épaisseur du fil, la connexion, la position et le gaz de soudage déterminent le réglage.

Phase 1 : Sélection du courant



Convertir l'épaisseur du métal à souder en Ampère (A) selon la proportion suivante
0.025mm = 1A
par ex. 3mm = 125A

Phase 2 : Sélection du diamètre du fil

AMPÈRE (Min-Max)	DIAMÈTRE FIL
40-90 A	0,6mm
60-140A	0,8mm
80-160A	1mm
100-200A	1,2mm

Phase 3 : Sélection de la vitesse du fil

DIAMÈTRE FIL	Valeur recommandée	VITESSE FIL
0,6mm	1 amp (90mm/min)	90x120=11m/min
0,8mm	1 amp (50mm/min)	50x120=6m/min
1mm	1 amp (40mm/min)	40x120=5m/min
1,2mm	1 amp (30mm/min)	30x120=3,5m/min

Phase 4 : Sélection de l'inductance électronique

MÉTAL	Réglage inductance électronique
Matériaux ferreux (SG2 SG3)	min ↔ med
Acier inox (NI-Cr)	med
Aluminium (Al)	med ↔ max
Cuivre-Silicium (Cu-SI3)	med ↔ max
Cuivre-Aluminium (CU-Al8)	med ↔ max

Figure 7: valeurs de référence de courant, diamètre du fil, vitesse du fil et inductance électronique

Pour effectuer le soudage en mode MIG manuel, procéder de la façon suivante :
1. Régler le courant de soudage à l'aide du potentiomètre 8 (fig. 1) en fonction de l'épaisseur de la pièce à souder et du diamètre du fil utilisé (phase 1, fig. 7, page 13). L'afficheur 5 (fig. 1) indique la valeur de courant réglée.
2. Choisir le diamètre du fil en fonction du courant (phase 2, fig. 7, page 13)
3. Régler la vitesse d'avance en fonction du diamètre du fil à l'aide du potentiomètre 7 (fig. 1) : quand on tourne le potentiomètre, l'afficheur 5 visualise la vitesse réglée pendant environ 2 secondes (phase 3, fig. 7, page 13).
4. Régler l'inductance électronique en fonction du métal utilisé : potentiomètre 6 (fig. 1) (phase 4, fig. 7, page 13).
5. Relier la prise de masse à la pièce à souder.
6. Procéder au soudage en maintenant une longueur d'arc électrique comprise entre 5 et 10 mm.
7. Éventuellement, corriger la vitesse du fil (potentiomètre 7, fig. 1). Pour obtenir un résultat de soudage optimal: régler le potentiomètre 7 jusqu'à entendre un bourdonnement fort et régulier (semblable à de l'huile qui frit).
Nous vous recommandons de faire un essai de soudage sur une feuille métallique propre, sans traces de patine, rouille ou peinture.

Pour obtenir de meilleurs résultats, nous vous recommandons de suivre également les conseils suivants :

1. Incliner la torche d'environ 45° par rapport à la pièce à souder. Maintenir la buse du gaz (fig. 4A) à environ 6 mm de la pièce à souder.
2. Déplacer la torche avec continuité.
3. Effectuer le soudage avec un petit mouvement en zigzag, de façon à obtenir un cordon de soudure de la dimension voulue.
4. Éviter de souder en cas de vent fort. Un vent trop fort peut disperser le gaz du bain de soudure et créer une soudure poreuse.
5. Maintenir le fil bien propre : ne jamais utiliser du fil rouillé.
6. Veiller à ce que le câble de la torche ne se plie pas et ne s'entortille pas.
7. Lors du changement de la bobine du fil, nettoyer la gaine guide-fil avec de l'air comprimé.
8. Éliminer périodiquement la poussière des bouches d'aspiration de l'air en utilisant de l'air comprimé à basse pression. Toujours diriger le jet d'air de l'intérieur de l'appareil vers l'extérieur, de façon à éviter de repousser des salissures à l'intérieur du poste à souder.



8.2 SOUDAGE MMA

Diamètre (mm)	Courant (A)
1.6	35-50
2.0	40-70
2.5	60-100
3.25	80-140
4.0	120-170
5.0	180-250

Fig.8 Courants de soudage en fonction du diamètre de l'électrode

Pour le soudage MMA, procéder de la façon suivante :

1. À l'aide du potentiomètre 8 (fig. 1), régler le courant de soudage en fonction du type d'électrode et de l'épaisseur de la pièce à souder (la valeur de courant est visualisée sur l'afficheur 5). À titre indicatif, la figure 8 reporte les valeurs de courant adaptées aux différents diamètres d'électrodes : dans tous les cas, toujours contrôler que l'emballage des électrodes ne reporte pas des valeurs différentes.

2. Relier la prise de masse à la pièce à souder.

3. Positionner l'électrode dans la pince porte-électrode.

4. Procéder au soudage en maintenant une distance de 3-4 mm entre l'électrode et la pièce à souder. Le soudage doit être effectué avec un petit mouvement en zigzag de façon à régler l'épaisseur du cordon de soudure à la dimension voulue.

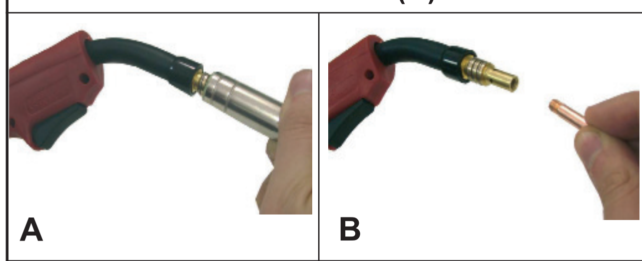
5. Pour terminer le soudage, interrompre l'arc en éloignant l'électrode de la pièce.

ATTENTION: en cas d'utilisation d'électrodes de type "basique", avant de reprendre un soudage interrompu, il faut retirer la couverture de protection en excès en tapotant l'électrode sur une surface métallique (en cas contraire, il sera impossible de réamorcer l'arc de soudage).

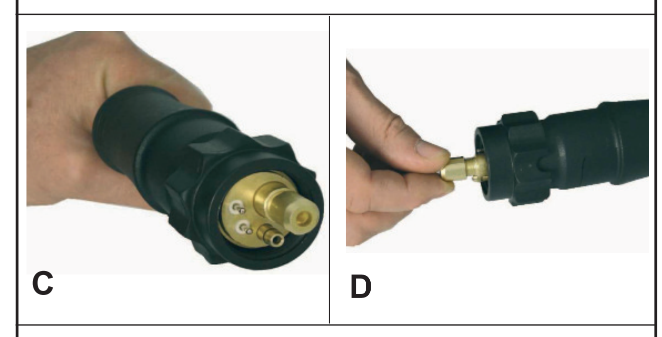
9. REMPLACEMENT DE LA GAINE INTERNE DE LA TORCHE

En cas de remplacement de la gaine guide-fil, suivre avec attention les instructions suivantes.

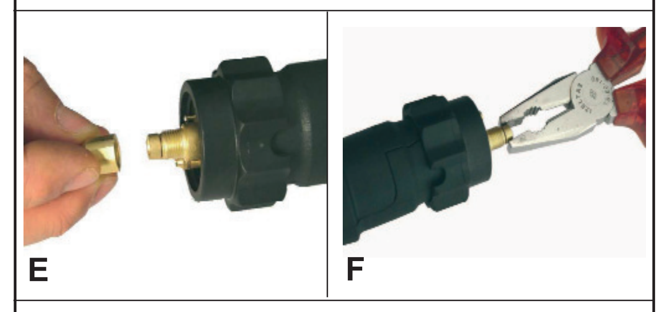
- **Côté torche :** enlever la buse du gaz (A) ;
- **Dévisser le tube contact (B).**



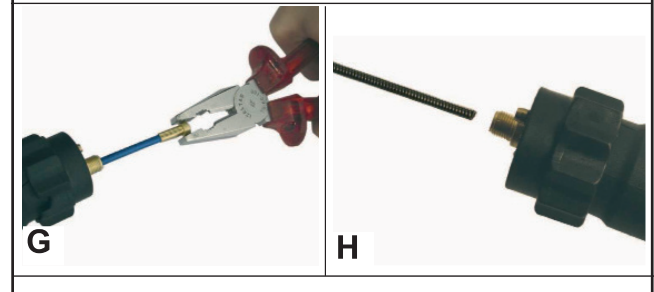
- **Côté connecteur (C) :** dévisser l'écrou terminal (D, E), puis saisir le bout de la gaine avec une pince et commencer à l'extraire (F) ;



- **Compléter l'extraction de la gaine (G).**



- Introduire la nouvelle gaine et la pousser jusqu'au fond (H).



- Revisser le tube contact (B) sur la torche.
- Compléter le remplacement de la gaine en revissant la buse du gaz (A).

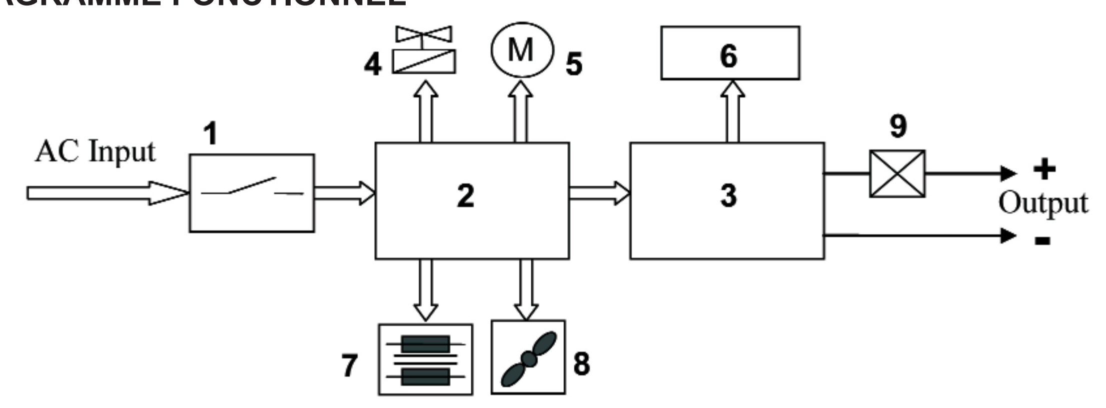
Figure 9: remplacement de la gaine guide-fil

10. RECHERCHE DES PANNES

Nous énumérons ci-après les problèmes les plus courants que l'on peut rencontrer et les solutions correspondantes.

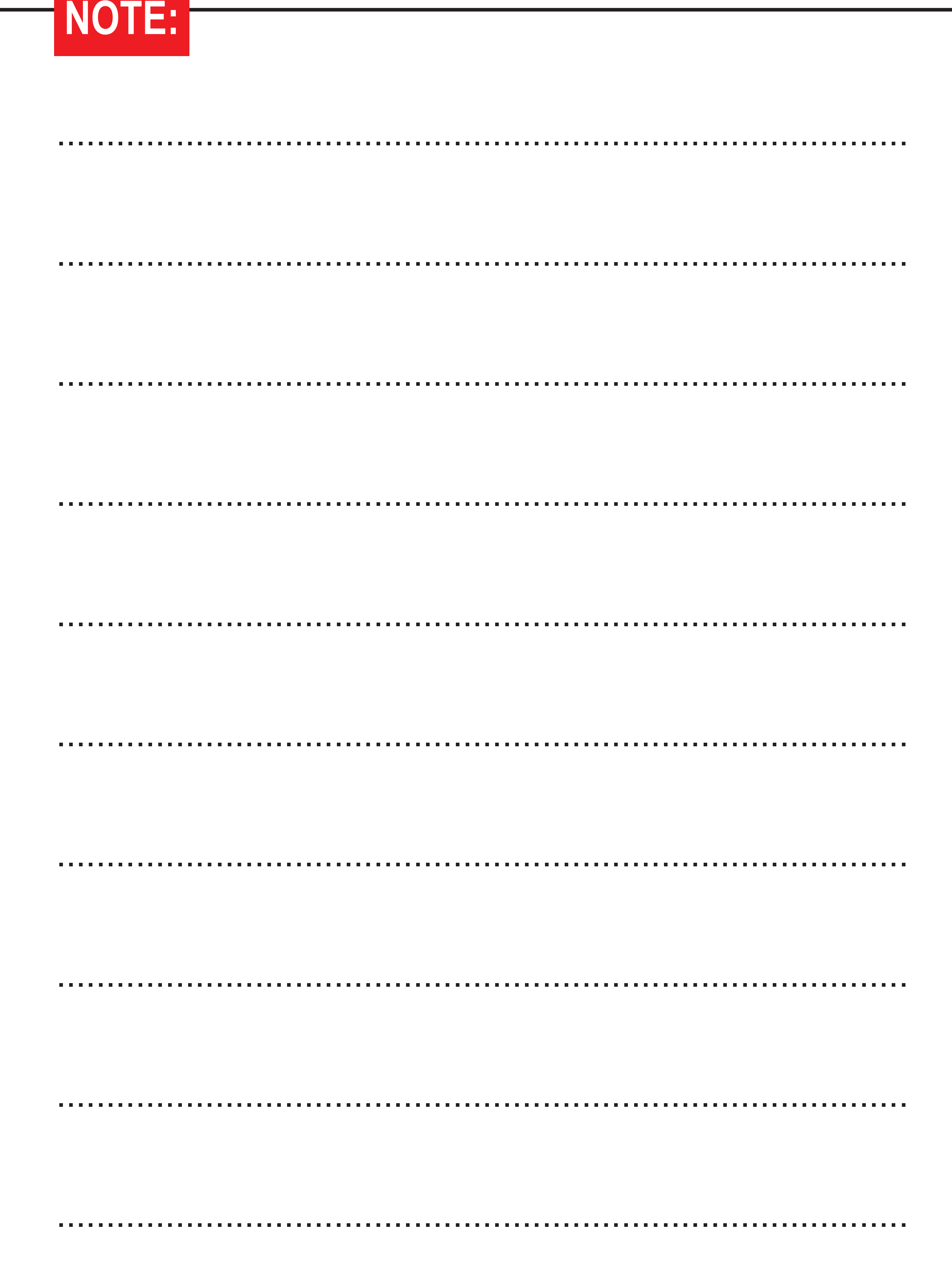
INCONVÉNIENT	CAUSE	SOLUTION
Le fil n'avance pas malgré la rotation du galet d'entraînement.	Tube contact encrassée.	Souffler avec de l'air, remplacer le tube contact.
	Le serrage de la bobine est excessif.	Desserrer.
	Torche défectueuse.	Contrôler la gaine guide-fil.
Alimentation du fil par à coups ou par intermittence.	Buse du gaz défectueuse.	Remplacer.
	Grattons dans la buse du gaz.	Remplacer ou nettoyer.
	Gorge du galet d'entraînement encrassée.	Nettoyer.
	Gorge du galet d'entraînement usée.	Remplacer.
Arc éteint.	Mauvais contact entre la pince de masse et la pièce à souder.	Serrer la pince.
	Court-circuit entre tube contact et buse du gaz.	Nettoyer ou remplacer le tube contact et la buse du gaz.
Cordon de soudure poreux.	Bien verifier que le gaz enployé est compatible avec le metal soudé	
	Absence de protection gazeuse à cause d'incrustations dans la buse du gaz.	Éliminer les incrustations.
	Distance ou inclinaison erronée de la torche.	La distance entre la torche et la pièce à souder doit être de 5-10mm ; l'inclinaison doit être au moins de 60° par rapport à la pièce.
	Débit du gaz insuffisant.	Augmenter le débit.
	Pièces humides.	Sécher au pistolet avec un jet d'air chaud ou avec un autre dispositif
L'appareil s'arrête brusquement après une utilisation prolongée.	L'appareil est en surchauffe à cause d'une utilisation excessive et la protection thermique s'est déclenchée.	Laisser l'appareil refroidir pendant au moins 20-30 minutes.
L'appareil s'arrête et la mention E.Ln apparaît sur l'afficheur.	Tension du réseau électrique inférieure à la valeur minimum admissible.	Contrôler que la rallonge n'est pas trop longue et/ou de section inappropriée.

11. DIAGRAMME FONCTIONNEL



1. Interrupteur d'entrée
2. Carte de puissance d'entrée et contrôle
3. Module de puissance
4. Électrovanne
5. Moteur d'entraînement du fil
6. Afficheur
7. Transformateur auxiliaire
8. Ventilateurs
9. Capteur de courant (monté sur le module 2)

ITALIANO ENGLISH DEUTSCH FRANÇAIS ESPAÑOL


NOTE:

ITALIANO



Per RAEE s'intendono i rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (AEE) incluse di tutti i componenti,i sottoinsiemi ed i materiali di consumo che sono parte integrante del prodotto nel momento in cui si assume la decisione di disfarsene. La Legislazione prevede la suddivisione in 2 categorie principali chiamate RAEE PROFESSIONALI o RAEE DOMESTICI.

Per RAEE PROFESSIONALI s'intendono tutti i rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche destinate ad uso prettamente industriale.
Per RAEE DOMESTICO s'intendono tutti i generatori ad alimentazione monofase con corrente di uscita MAX <= 200A con i loro accessori.

Per lo smaltimento di un RAEE DOMESTICO si avranno 2 possibilita':
a)Nel caso si decidesse di comprare una nuova apparecchiatura equivalente l'utilizzatore potrà consegnarlo al distributore il quale dovrà ritirarlo gratuitamente.
b)Dovrà depositarlo nella piazzola Comunale, nel contenitore o apposita area identificata come "RAGGRUPPAMENTO 4".
Per lo smaltimento di un RAEE PROFESSIONALE alla data di redazione del Manuale di istruzioni non essendo ancora definitiva l'applicazione della Normativa si prega di contattare il distributore e/o Il costruttore per informazioni in merito allo smaltimento.
ALLA DATA DELLA REDAZIONE DEL PRESENTE MANUALE D'ISTRUZIONI QUESTE INFORMAZIONI SONO DA RITENERSI NON DEFINITIVE IN QUANTO SUSCETTIBILI DI POSSIBILI MODIFICHE SECONDO GLI OBBLIGHI LEGATI AL DECRETO LEGISLATIVO N° 151/2005 CHE OTTEMPERA LA DIRETTIVA 2002/96/CE.

ENGLISH



This product contains electrical or electronic materials.

The presence of these materials may, if not disposed of properly, have potential adverse affects on the environment. Presence of this label on the product means it must not be disposed of in normal household waste and must be disposed of separately.

As a consumer you are responsible for ensuring that this product is disposed of properly. If your supplier offers a disposal facility please use it or alternatively contact your local authority/council to find out how to properly dispose of this product.

DEUTSCH



Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrogeräte nicht in den Hausmüll

Gemäß Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

FRANÇAIS



Ne pas jeter les appareils électriques avec les déchets ordinaires!

Conformément à la Directive Européenne 2002/96/EC relative aux Déchets d'Équipements Électriques ou Électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

En tant que propriétaire de l'équipement, vous devriez vous informer sur les systèmes de collecte approuvés auprès nos représentants locaux.

Appliquer cette Directive Européenne améliorera l'environnement et la santé!

ESPAÑOL



No tirar nuncalos aparatos eléctricos junto con los residuos en general!

De conformidad a la Directiva Europea 2002/96/EC relativa a los Residuos de Equipos Eléctricos o Electrònicos (RAEE) y al acuerdo de la legislaciòn nacional, los equipos eléctricos deberàn ser recogidos y reciclados respetando el medioambiente.

Como propietario del equipo, deberà informar de los sistemas y lugares apropiados para la recogida de los mismos.

Aplicar esta Directiva Europea protegerà el medioambiente y su salud!

YOUR BRAND, YOUR WELDING

Cod. 910.100.308 REV00

FIMER

YOUR BRAND, YOUR WELDING



Via Brigatti, 59 - 20050 Ronco Briantino - MILANO - Italy
Tel. +39 039 6079326 r.a. - Fax +39 039 6079334
www.fimer.com - info@fimer.com









